

O QUE PENSAM LICENCIANDOS EM FÍSICA SOBRE O CURRÍCULO DO ENSINO MÉDIO?

Maria Cristina do Amaral Moreira, Marcus Vinicius Pereira
*Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências (PROPEC),
Instituto Federal do Rio de Janeiro, Campus Nilópolis, RJ, Brasil*
maria.amaral@ifrj.edu.br, marcus.pereira@ifrj.edu.br

RESUMO: Buscamos neste trabalho entender como o conceito de currículo é compreendido por estudantes da disciplina didática em um curso de licenciatura em física. Trata-se de um estudo qualitativo por meio da análise de conteúdo temática das respostas de 15 licenciandos. Os resultados mostraram que eles entendem o currículo como estável, contínuo e ordenado, relacionado ao que ensinar, diferindo do objetivo preconizado nos documentos curriculares brasileiros, que evocam um ensino mais centrado no para que ensinar. Além disso, o currículo parece mais frequentemente associado aos conteúdos a serem ensinados e se sobressai uma representação de ensino de física nos moldes tradicionais.

PALAVRAS-CHAVE: currículo; formação inicial de professores; ensino de física.

OBJETIVOS: O currículo no âmbito do ensino de física vem sendo estudado a partir de várias perspectivas, como, por exemplo, as ações inovadoras, as exigências legais e acadêmicas, a distância entre disciplinas científicas e pedagógicas etc. Optamos pela vertente crítica dos estudos voltados ao currículo, que, além de lhe apontar um caráter híbrido, prioriza o debate à transformação do mesmo, entendido a partir de um cenário complexo, no qual o espaço da sala de aula é permeado por interesses, ultrapassando a relação estreita e linear professor-aluno. (Arroyo, 2011).

Diante disso, o presente estudo buscou entender como estudantes de licenciatura em física compreendem o currículo durante a sua formação inicial. Justificamos a relevância da investigação com licenciandos de um instituto federal já que se trata de uma instituição no Brasil que, atualmente, oferece maior número de vagas em cursos de licenciatura em física quando se compara com as universidades federais. Uma vez que nas licenciaturas se estabelece uma dualidade que fortalece a separação entre as disciplinas das ciências naturais – consideradas “duras” – e as disciplinas pedagógicas, neste artigo buscamos também entender o papel das disciplinas pedagógicas, tais como currículo, didática etc..

MARCO TEÓRICO

Em geral, a discussão de currículo está presente na disciplina de didática nos cursos de licenciatura, embora possam existir outras disciplinas pedagógicas que também se debruçam sobre questões curriculares. Portanto, organizamos a discussão sobre currículo(s) a partir de dois enfoques apresentados a seguir: primeiro, a questão da didática e a sua relação com o currículo e, segundo, o entendimento do currículo na perspectiva dos estudos críticos.

Os que trabalham com disciplinas pedagógicas em cursos de licenciatura cada vez mais se veem diante da necessidade de fazer ressignificações das mesmas em decorrência de novos desafios impostos pela sociedade contemporânea. Uma dessas ressignificações diz respeito à relação entre didática e currículo. Candau (2002, p.13-14) considera a didática na perspectiva instrumental como “um conjunto de conhecimentos técnicos sobre o ‘como fazer’ pedagógico; conhecimentos estes apresentados de forma universal” e, conseqüentemente, desvinculados dos problemas da educação, dos conteúdos específicos, assim como do contexto sociocultural concreto em que foi gerado. Nesse caso, a didática se afasta do currículo, que, em geral, sob uma visão menos crítica, é entendido como o conjunto de assuntos, conteúdos, temas, definições e conceitos a serem ensinados aos alunos. A essa didática instrumental, Caudau contrapõe uma didática fundamental, nesse caso o currículo menos instrumental seria mais flexível por incluir aspectos tais como mediação, processo, intervenção na prática social.

Estudos do currículo com abordagem na educação crítica compreendem, cada vez mais, o aspecto híbrido do mesmo, ou seja, constituído por uma rede de discursos advindos de diversas esferas – sociais, políticas, das comunidades, das disciplinas de referência –, assim como outros componentes que concorrem com o que vai ser ensinado na grade curricular de cada etapa escolar. Lopes (2007) entende que as tendências prescritivas do currículo são características de concepções epistemológicas com ênfase em perspectivas tradicionais de ensino, incluindo objetos educativos, ferramentas educacionais entre outros, que corroboram uma crença de que existe uma determinada maneira de se ensinar que mais colabora com a dimensão de aprender. Esse discurso está muito presente na pesquisa educacional na prática de apontar certas maneiras de se ensinar como formas especiais de aprender uma determinada disciplina. Ainda segundo essa autora, é possível que as perspectivas críticas também tragam embutidas epistemologias prescritivas tal como quando aponta o que falta ao cotidiano escolar. Nesse sentido, quando se pensa a escola e as formas de ensinar, a ideia é a de propor mudanças, em geral pensar em currículos diferenciados.

Portanto, pensar em um currículo estável, com ordenamento único, é tornar estável práticas e contextos sociais e, nesse sentido, Arroyo (2011, p. 33) compreende que “ordenamentos curriculares que tentamos conquistar e as salas de aulas que tentamos dinamizar passam a ser territórios de disputa de concepções conservadoras, burocratizantes, controladoras de inovações”. Em outras palavras, queremos dizer que currículos envolvem sempre lutas políticas por certas formas de ensino em detrimento às outras. Segundo Macedo (2006), as pesquisas atuais têm apresentado a tendência de abordar o currículo a partir de duas perspectivas, entendendo-o como formal ou vivenciado, no entanto poucos estudos têm como foco a discussão sobre a articulação entre essas perspectivas.

METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa e o cenário empírico está circunscrito à disciplina de didática ofertada a 15 estudantes do curso de licenciatura em física de um instituto federal da região sudeste do Brasil, que, em sua matriz curricular, localiza a referida disciplina no terceiro semestre do curso.

O desenho da pesquisa envolveu uma aula da disciplina que tinha como planejamento o debate sobre currículo, incluindo a leitura prévia de um artigo científico – “O currículo de física: inovações e tendências nos anos noventa” de Carvalho e Vanucchi (1996, p.1), em que as autoras buscam “traçar as tendências do currículo de física e sua relação com a pesquisa neste âmbito, tentando verificar a importância dessa pesquisa para a realidade de sala de aula” – e a aplicação de um questionário contendo cinco perguntas abertas, das quais, neste trabalho, apresentaremos a análise da primeira: “*O que você entende por currículo?*”. Apesar da recomendação para que os licenciandos respondessem a todas as perguntas, deixou-se claro que, caso não se sentissem a vontade, poderiam deixar em branco algumas delas. No caso da primeira questão, a resposta em branco ocorreu duas vezes, fazendo com que a análise apresentada seja de 13 respostas da amostra de 15 sujeitos.

A análise do conteúdo temático de Bardin (1977) foi mobilizada nas respostas dos estudantes, por ser uma modalidade de interpretação da pesquisa qualitativa que tem como meta decompor as unidades temáticas de um texto a partir de categorias construídas com base no enquadramento teórico. Com isso, buscamos encontrar as categorias apresentadas na primeira coluna do Quadro 1 (visões de currículo) nas expressões ou palavras significativas em função das quais o conteúdo das respostas dos licenciandos foi organizado. Nesse quadro, além dessas categorias, são mostradas as frequências absolutas e, como exemplo, algumas respostas dadas pelos licenciandos, que doravante serão referenciados pelos códigos de L1 a L15, e cujas respostas podem ter sido enquadradas em mais de uma categoria.

Quadro 1.
Frequência e alguns exemplos da visão de currículo dos licenciandos

VISÃO DE CURRÍCULO	N	EXEMPLOS
Conteúdo / Matéria	12	Conteúdos que professores dão aos alunos (L2)
Documento	2	É um documento oficial das secretarias de educação (municipais, estaduais e federais) que dá um parâmetro dos conteúdos que é dado em cada série. (L13)
Ordenamento	4	Conjunto ordenado de matérias a serem trabalhadas em determinado período de tempo. (L14)
Currículo Vitae	2	Me remete a currículo profissional o qual o candidato a uma determinada vaga preterida na empresa menciona suas habilidades profissionais (L15)

RESULTADOS

Parece-nos que dois estudantes não compreenderam o contexto da pergunta ao confundirem currículo escolar com currículo vitae (aquele que se apresenta ao pleitear uma vaga de emprego), provavelmente devido à falta de atenção ao contexto da aula, uma vez que foi solicitada a leitura prévia do artigo que abordava currículo sob a perspectiva pedagógica e também por se tratar de uma disciplina de didática.

No que diz respeito a como compreenderam currículo, encontramos em 12 respostas a associação com o conteúdo a ser ensinado pelo professor aos seus alunos, o que representa a quase a totalidade das respostas. Porém, essa categoria de visão de currículo nem sempre representou a mesma coisa para esses licenciandos. Uma representação diz respeito ao conteúdo como algo que os professores dão aos seus alunos (L2). Há nessa forma de representar a visão de um currículo docente no sentido de que só é currículo aquilo que o professor ensina (o conteúdo dado). O verbo “dar”, frequente no vocabulário dos professores, também pode ser associado a uma educação bancária, pautada na transmissão professor-aluno, na qual existe alguém que sabe (aquele que “dá”) e alguém que ainda não sabe (o que “recebe”).

Há ainda os que tendem a significar currículo como aquele que retira o docente da ação principal e delega ao mesmo o ato de cumprir um conjunto de normas de ensino, representação evidenciada nas respostas de quatro licenciandos, ao afirmarem que se trata de conteúdos a serem abordados (L5), a serem aplicados (L7), a serem passados (L11) ou a serem ministrados (L12). Essa forma de representar parece transformar professores e alunos em tarefeiros, cumpridores de regras voltadas a um currículo prescrito em documentos oficiais.

No entanto, esse aspecto parece ser suavizado para três licenciandos que incluem o aluno, retirando-o da passividade e/ou valorizando seus conhecimentos prévios, evidenciado nas respostas a seguir: “conteúdo a ser apresentado aos alunos e discutido” (L10); “conteúdo que dever ser passado aos alunos, obe-

decendo ao que o aluno é capaz de aprender e assimilar” (L11); “conteúdo para uma formação profissional ministrado de uma devida disciplina no qual o profissional utiliza métodos para facilitar o entendimento do aluno” (L12). Interessante notar que, em apenas um caso, o licenciando L12 associa o currículo como conteúdo voltado à formação profissional, o que pode estar relacionado com a sua experiência como aluno egresso do ensino médio-técnico de um instituto federal.

Outro aspecto a ser destacado diz respeito às respostas de L9 e L14 nas quais o currículo é representado como matéria, representação que consideramos sinônimo de conteúdo. Tanto para esses dois licenciandos, como para L5 e L6, percebe-se uma preocupação com a divisão/distribuição: das “matérias” ao longo do ano letivo no caso dos dois primeiros, e dos “conteúdos” por série e por disciplina.

A representação do currículo como documento apareceu nas respostas de L5 e L13. Esse aspecto, além de ter forte relação com o caráter prescritivo do currículo, parece conformar uma transmissão desinteressada de conteúdos, como se o documento não comportasse saberes hegemônicos e outros nem tão prevalentes (Moreira e Silva, 2006).

De maneira geral, o conteúdo programático é entendido por todos os licenciandos como currículo, com exceção de L15. No entanto, essa visão aparece hibridizada com outras visões pedagógicas com foco na metodologia e estratégias, papel do aluno etc., ou não hibridizada, mas como “dupla” resposta de L3 que considerou tanto “*o conteúdo dado pelos professores aos alunos*” quanto a visão de currículo profissional, “*o que se entrega nas empresas*”. O referencial teórico nos leva a discutir currículo como algo para além do conteúdo, ou seja, aquilo que diz respeito a como se entende um conteúdo estável com uma ordenação do conhecimento a ser seguida, do que se compreende como mais simples e o mais complexo de ser aprendido, do papel dos aspectos históricos e culturais no ensino, das estratégias de ensino, enfim do que é necessário e do que é supérfluo para o ensino de determinados conhecimentos.

CONCLUSÕES

O presente estudo procurou discutir aspectos da compreensão de currículo no ensino de física, no qual os resultados traduziram, na visão desses licenciandos, uma representação de currículo pautada nos moldes tradicionais, ou seja, em uma perspectiva prescritiva, mesmo que hibridizada com os aspectos assinalados. Essa consideração nos leva a refletir sobre a formação de professores que parece ainda estar relacionada a uma atmosfera pedagógica de molde funcionalista.

No entanto, na pesquisa mais ampla foi possível identificar outros aspectos apontados pelos licenciandos, como, por exemplo, flexibilidade e integração do currículo às novas tecnologias, necessidade de contextualização das temáticas voltadas ao cotidiano (economia de energia, trânsito etc.) e a inclusão da história da ciência e de recursos metodológicos (excursões, atividades práticas, laboratórios). Mesmo assim, nesse recorte da pesquisa identificamos a dificuldade em se romper com o paradigma da visão do currículo como conteúdo, evidenciada nas respostas dos licenciandos mesmo após a leitura de um artigo que discutia diferentes visões de currículo.

Por fim, ressaltamos que os resultados encontrados divergem do objetivo preconizado nas Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN+) para o ensino médio (Brasil, 2002), no qual se deixa de tomar como referência primeira “o que ensinar de física”, passando a centrar-se sobre o “para que ensinar física”.

REFERÊNCIAS

- ARROYO, M.G. (2011). *Currículo, território em disputa*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- BARDIN, L. (1977). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. *PCN+ Ensino Médio: orientações educacionais complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias*. Brasília: MEC, 2002.
- CANDA, V.M.F. (2002). Sociedade, cotidiano escolar e cultura(s): uma aproximação. *Educação & Sociedade*, 23(79), 125-161.
- CARVALHO, A.M.P. e Vannucchi, A. (1996). O currículo de física: inovações e tendências nos anos noventa. *Investigações em Ensino de Ciências*, 1(1).
- LOPES, A.C. (2007). *Currículo e Epistemologia*. Ijuí, SC: Unijui.
- MACEDO, E. (2006). Currículo: Política, Cultura e Poder. *Currículo sem Fronteiras*, 6(2), 98-113.
- MOREIRA, A.F.B. e Silva, T.T. (2006). *Currículo, Cultura e Sociedade*. São Paulo, SP: Cortez.

